रेडवुड

दुनिया के सबसे ऊँचे पेड़

डेविड ए. एडलर

चित्र: काज़ुए मिज़ुमुरा

कैलिफ़ोर्निया और ओरेगन के जंगलों में दुनिया के सबसे ऊँचे पेड़ हैं. एक रेडवुड का पेड़ तीन सौ फीट से भी ज़्यादा ऊँचा हो सकता है, उसका तना दस फीट मोटा हो सकता है. इन खूबसूरत पेड़ों में से एक को अपनी पूरी ऊँचाई तक पहुँचने में लगभग पाँच सौ साल लगते हैं, लेकिन इनमें से कुछ एक हज़ार साल से भी ज़्यादा समय तक जीवित रहते हैं. रेडवुड के जंगल में आपको कोई ऐसा पेड़ दिखाई दे सकता है जिसने कोलंबस के अमेरिका आने से सदियों पहले उगना शुरू किया था.

डेविड एडलर बताते हैं कि जंगल के ये विशालकाय पेड़ कैसे जीते हैं और अपने अद्भुत आकार तक कैसे बढ़ते हैं, और उनकी सुरक्षा के लिए क्या किया जा रहा है. काज़ुए मिज़ुमुरा के सुंदर चित्र रेडवुड को उनकी पूरी भव्यता में चित्रित करते हैं.

रेडवुड

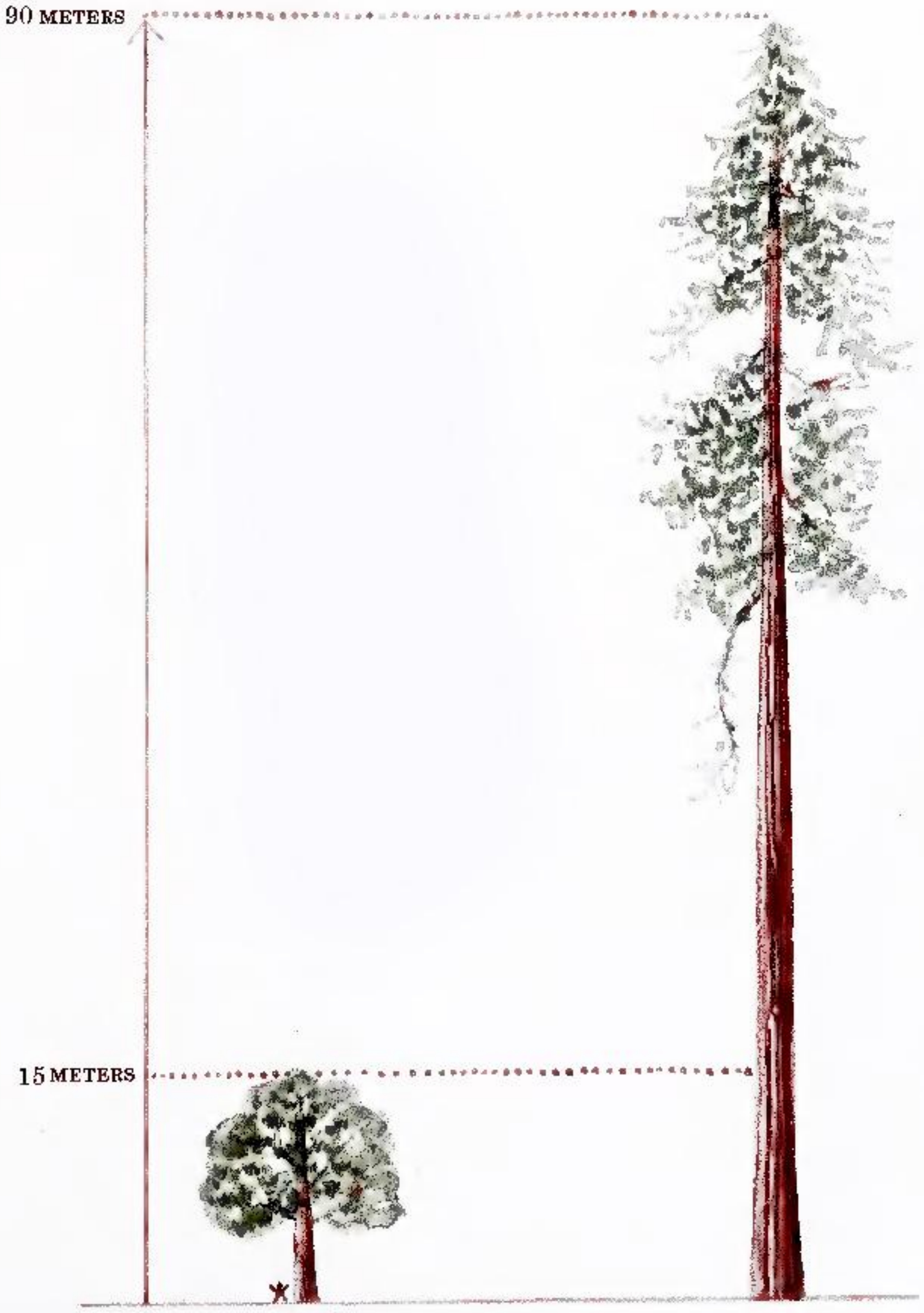
दुनिया के सबसे ऊँचे पेड़

डेविड ए. एडलर
चित्र: काज़ुए मिज़ुमुरा

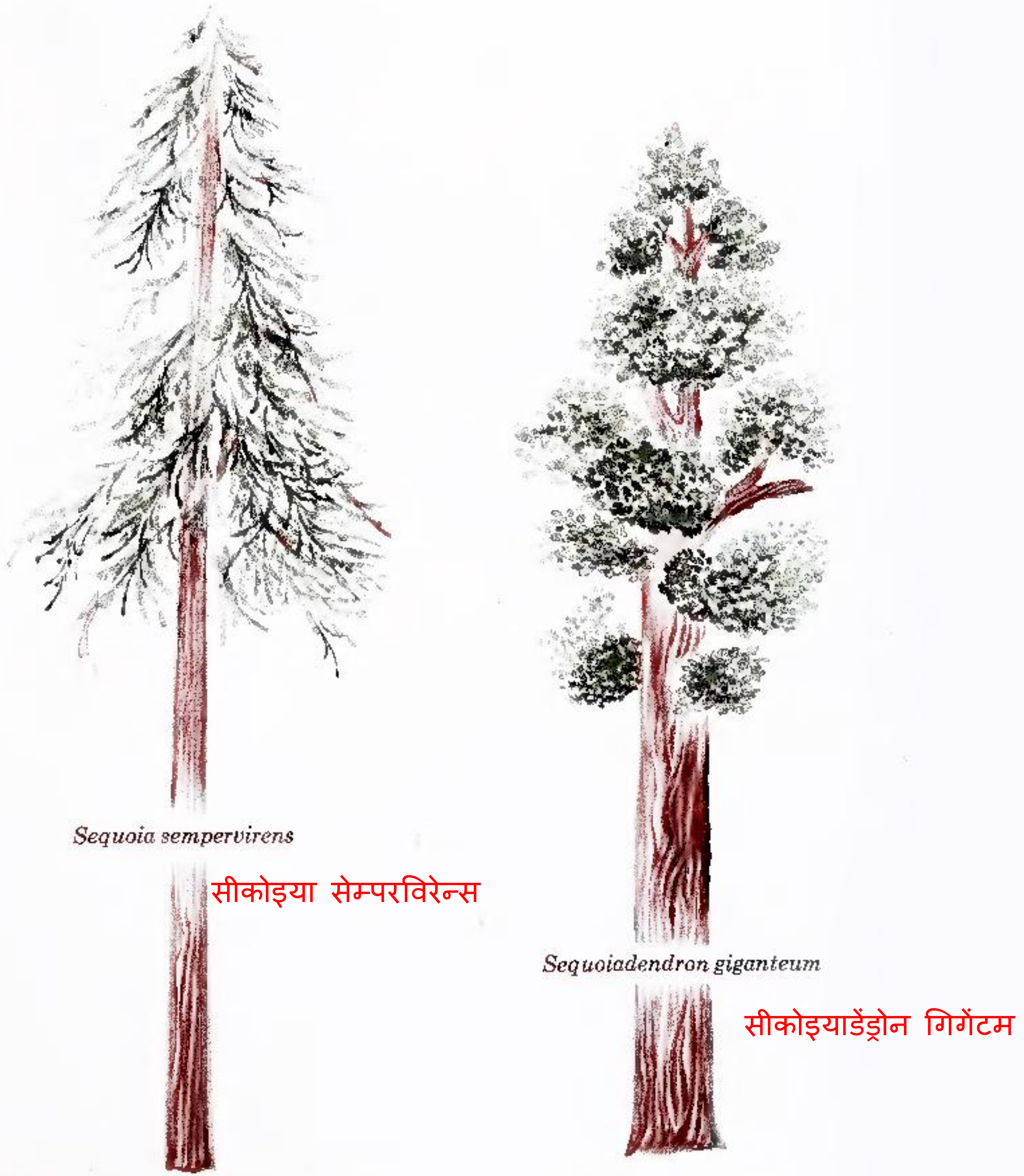
मेरे घर के पास वाला पेड़ इतना ऊँचा है कि मैं उसकी सबसे निचली शाखा तक भी नहीं पहुँच सकता. पेड़ की चोटी मेरे घर से भी ऊँची है. यह हमारी गली का सबसे ऊँचा पेड़ है. लेकिन इस गर्मी में मैंने ऐसे पेड़ देखे जो उससे कहीं ज़्यादा ऊँचे थे. हम कैलिफ़ोर्निया गए और वहां मैंने रेडवुड के पेड़ देखे. वे दुनिया के सबसे ऊँचे पेड़ हैं.

हमने उन्हें कैलिफ़ोर्निया के एक राष्ट्रीय उद्यान में देखा. रेंजर ने हमें बताया कि रेडवुड को भरपूर धूप और पानी की ज़रूरत होती है. ये वहाँ सबसे अच्छे से उगते हैं जहाँ न ज़्यादा गर्मी हो और न ज़्यादा ठंड, और जहाँ हवा में भरपूर नमी हो. कैलिफ़ोर्निया के उत्तरी तट और दक्षिणी ओरेगन की जलवायु रेडवुड के लिए बिल्कुल उपयुक्त है.

रेंजर ने हमें यह भी बताया कि रेडवुड लगभग नब्बे मीटर ऊँचे होते हैं. यानी तीन सौ फीट से भी ज़्यादा. मेरे घर के पास वाला पेड़ सिर्फ़ पंद्रह मीटर या पचास फीट ऊँचा है.



रेडवुड, सिकोइया परिवार के सदस्य हैं. इनका नाम सिकोया के नाम पर रखा गया है, जो चेरोकी आदिवासियों के नेता थे. सिकोइया के पेड़ दो प्रकार के होते हैं. सिकोइया सेम्परविरेन्स रेडवुड का वैज्ञानिक नाम है. सेम्परविरेन्स लैटिन शब्द "सदाबहार" से आया है. सिकोइया के दूसरे प्रकार के पेड़ सिकोइयाडेंड्रोन गिगेंटियम हैं. डेंड्रोन का अर्थ है "पेड़" और गिगेंटियम का अर्थ है "बड़ा". ये दुनिया के सबसे बड़े पेड़ हैं. इनके तने रेडवुड से बड़े होते हैं. लेकिन "बड़े पेड़" भी रेडवुड जितने ऊँचे नहीं होते.



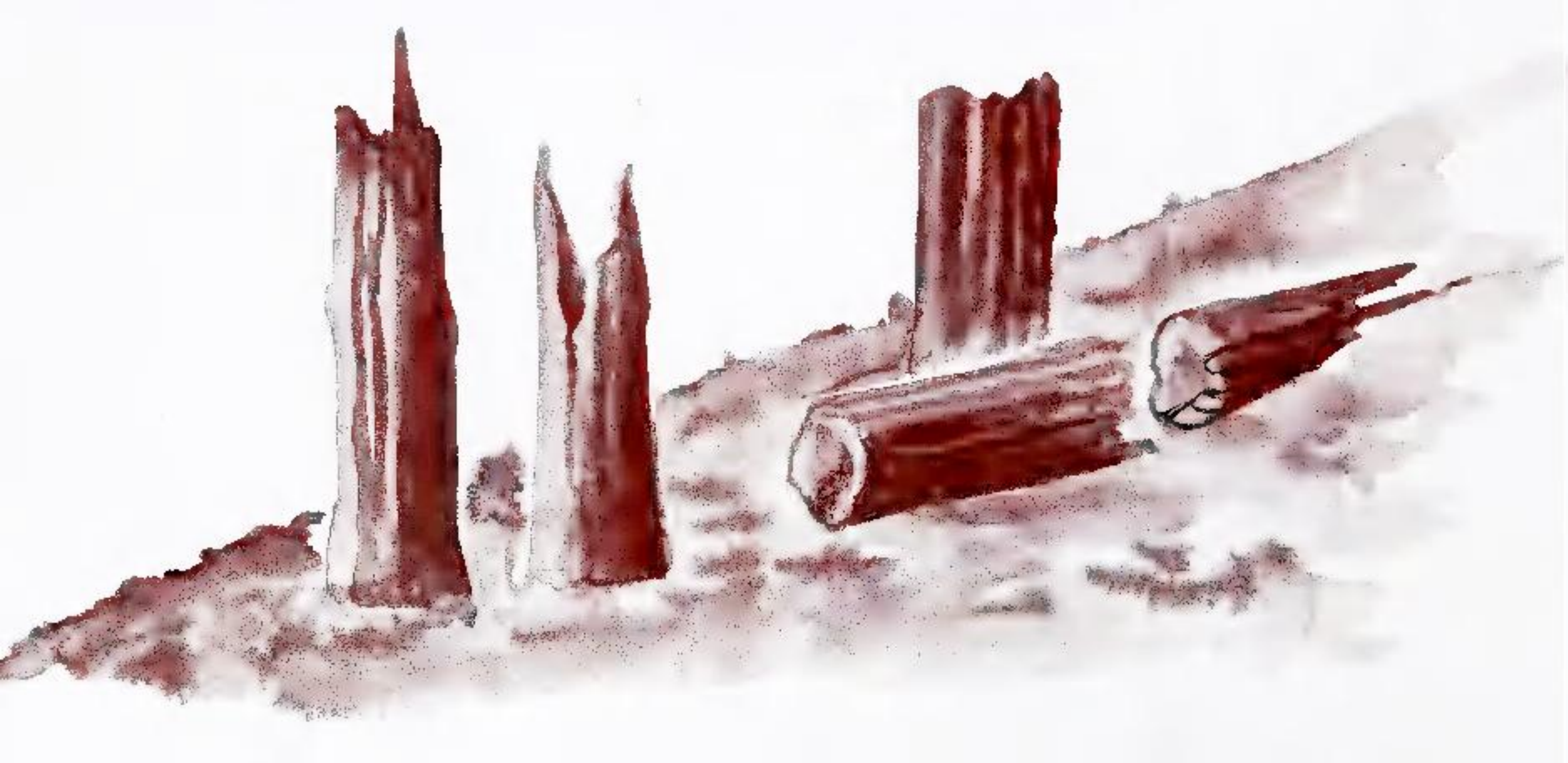
रेडवुड सदाबहार होते हैं. इनमें छोटी सुइयाँ होती हैं जो साल भर हरी रहती हैं. रेडवुड की शाखाओं के सिरे पर छोटे गोल शंकु होते हैं. प्रत्येक शंकु लगभग एक बड़े अंगूर के आकार का होता है.

शंकु में लगभग पचास बीज होते हैं. प्रत्येक बीज एक ऊँचे रेडवुड वृक्ष में विकसित हो सकता है, लेकिन ऐसा बहुत कम होता है. ज़्यादातर युवा रेडवुड अन्य जीवित रेडवुड वृक्षों की जड़ों से या काटे गए रेडवुड वृक्षों की जड़ों से उगते हैं. पुरानी जड़ें ज़मीन से पानी और खनिज सोखती हैं और युवा वृक्ष को तेज़ी से बढ़ने में मदद करती हैं.

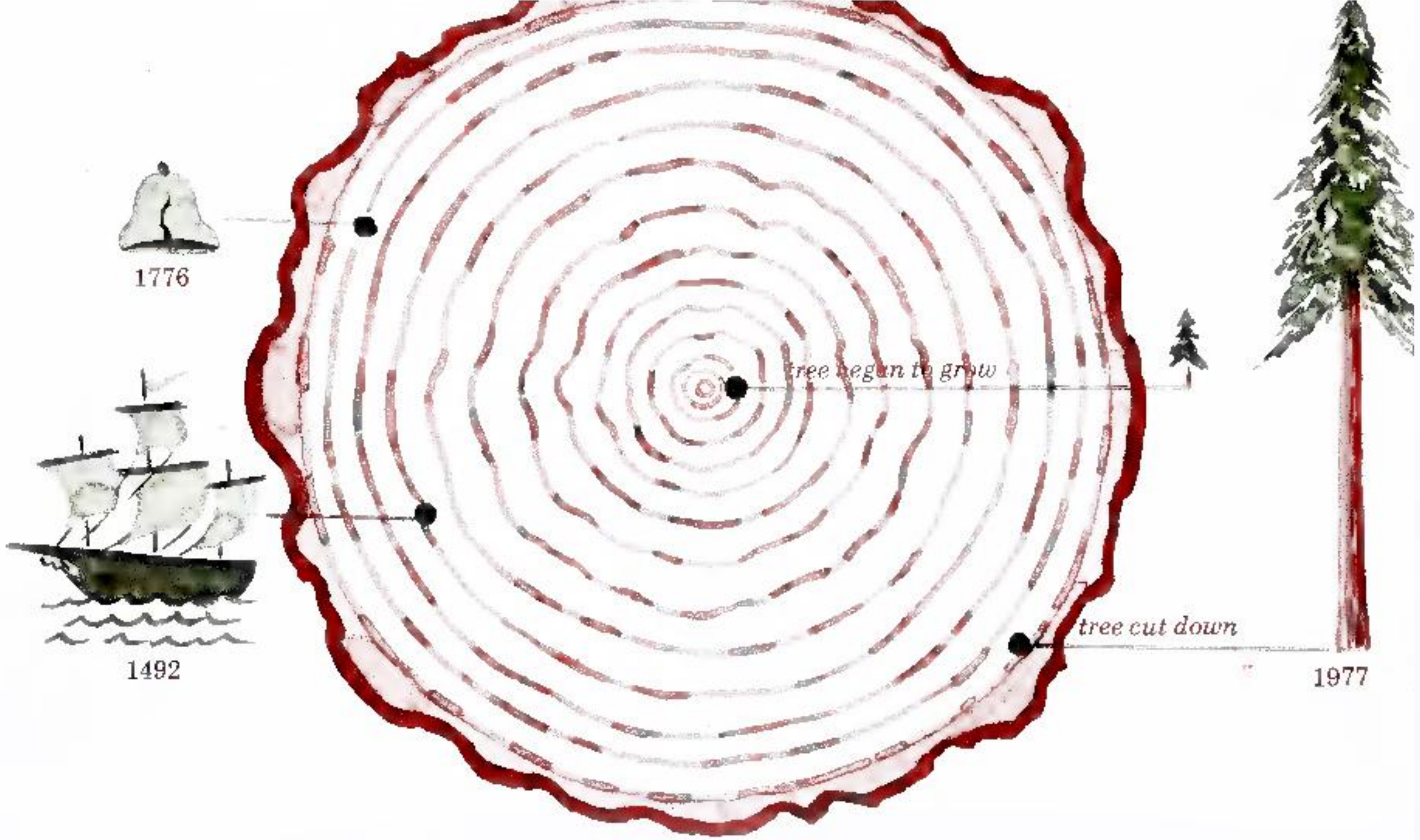
कई युवा वृक्ष सिर्फ़ एक पुराने वृक्ष की जड़ों से उग सकते हैं. हमने रेडवुड वृक्षों को समूहों में एक-दूसरे के पास उगते देखा. संभवतः वे सभी एक ही वृक्ष की जड़ों से उगे थे.

नए वृक्षों के शीर्ष पर नई शाखाएँ उगती हैं. ये नई शाखाएँ और दूसरे पेड़ों की शाखाएँ रेडवुड की निचली शाखाओं तक सूर्य की रोशनी पहुँचने से रोकती हैं. निचली शाखाएँ सूख जाती हैं. कुछ बहुत पुराने रेडवुड पेड़ों की शुरुआती तीस मीटर या लगभग सौ फ़ीट तक कोई शाखा नहीं होती.

एक रेडवुड को अपनी पूरी ऊँचाई तक बढ़ने में लगभग पाँच सौ साल लगते हैं. लेकिन कई रेडवुड इससे भी ज़्यादा समय तक जीवित रहते हैं. कुछ रेडवुड एक हज़ार साल से भी ज़्यादा जीवित रहते हैं. उसके बाद पेड़ ऊपर से धीरे-धीरे मरने लगता है. कभी उसकी शाखाएँ हवा या बिजली गिरने से मर जाती हैं, कभी पेड़ उम्र या आग लगने से कमज़ोर पड़ जाता है. फिर वह ऊपर की शाखाओं तक पानी नहीं पहुँचा पाता है.



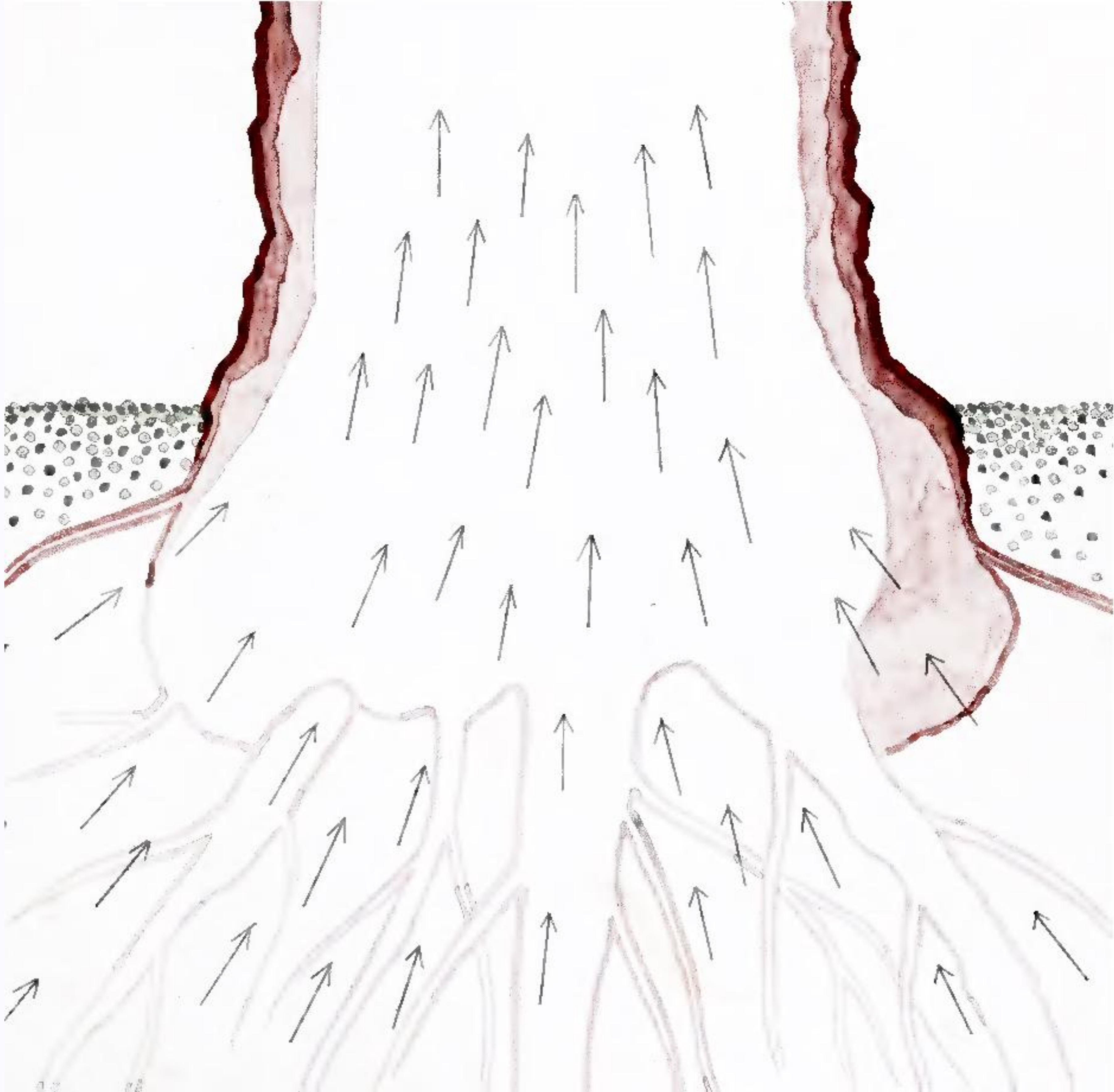
जब किसी पेड़ को काट दिया जाता है, तो आप उसके ठूँठ के कटान में छल्ले देख सकते हैं. पेड़ के छल्ले हमें बताते हैं कि वो पेड़ कितना पुराना है. प्रत्येक छल्ले की चौड़ाई दर्शाती है कि उस वर्ष पेड़ कितना बढ़ा. कभी-कभी मौसम इतना खराब होता है कि पेड़ बहुत कम बढ़ता है. पूरे साल कोई छल्ला नहीं होता. कभी-कभी, जब मौसम बहुत अच्छा होता है, तो एक ही वर्ष में दो छल्ले बन सकते हैं. लेकिन ऐसे वर्ष असामान्य होते हैं. लगभग हमेशा छल्लों की संख्या हमें पेड़ की उम्र बताती है. और छल्ले की चौड़ाई हमें बताती है कि पेड़ कितनी तेज़ी या धीरे से बढ़ा.



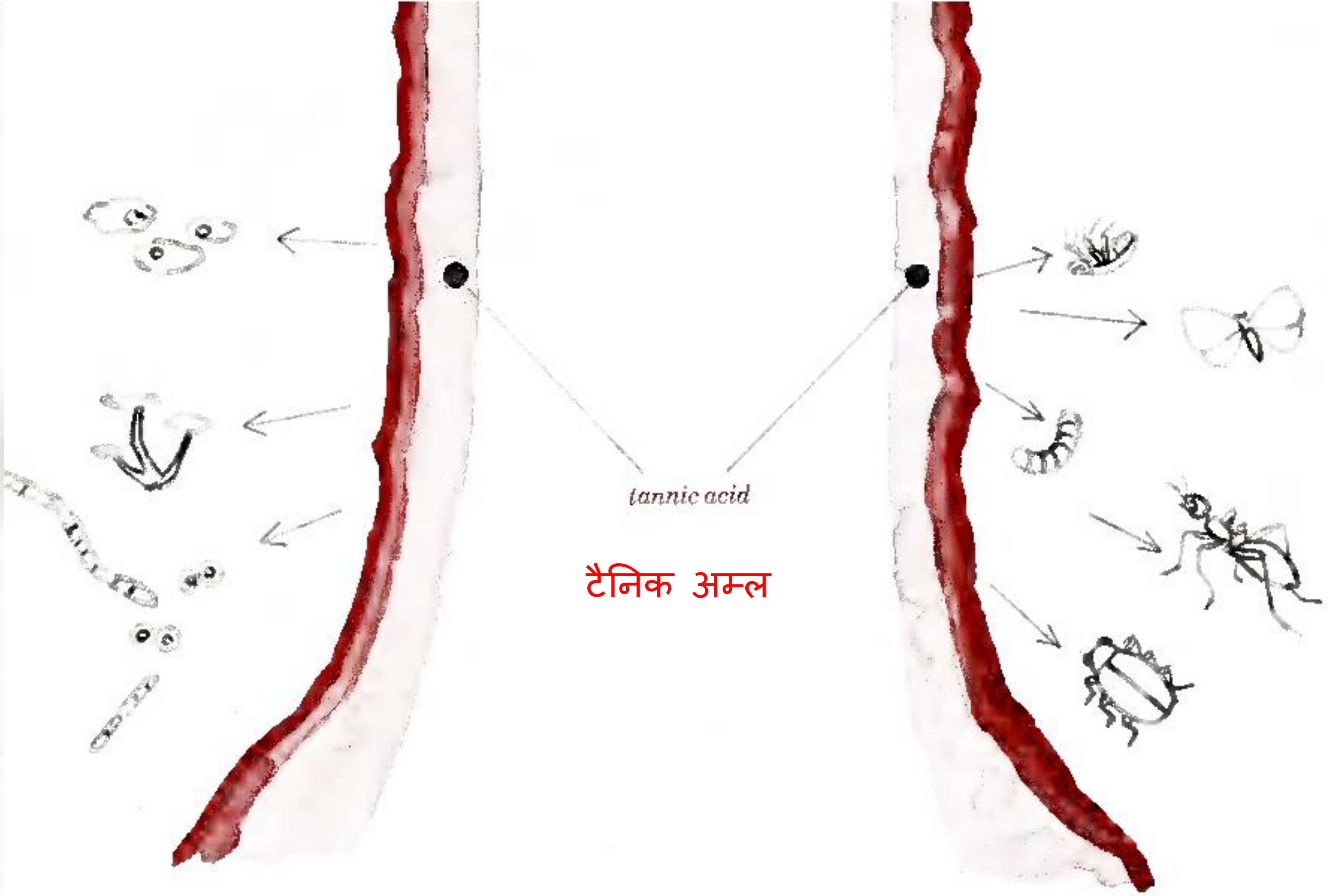
रेंजर ने हमें एक रेडवुड पेड़ का ठूँठ दिखाया. यह लगभग तीन मीटर या दस फुट चौड़ा था. यह पेड़ एक हज़ार साल से भी पहले उगना शुरू हुआ था. जब कोलंबस अमेरिका आया था तब वो पेड़ पाँच सौ साल से भी ज़्यादा पुराना था.

मैं उन सभी छल्लों को गिन नहीं सका. मैं शायद घर पर किसी छोटे पेड़ का ठूँठ ढूँढ़कर उसके छल्लों को गिन पाऊं. शाखाओं में भी छल्ले होते हैं. आप उन्हें गिनकर देख सकते हैं कि शाखा कितने सालों तक बढ़ी.

रेडवुड के पेड़ की छाल कभी-कभी लगभग तीस सेंटीमीटर मोटी होती है. यानी लगभग एक फुट मोटी. यह मोटी छाल रेडवुड को इतने लंबे समय तक जीवित रहने में मदद करती है. पेड़ की जड़ें ज़मीन से पानी और खनिज इकट्ठा करती हैं. फिर यह पानी पेड़ के तने से ऊपर की ओर जाता है और शाखाओं और पत्तियों को पोषण देता है. यह छाल के ठीक नीचे की परतों से होकर गुजरता है. छाल इन परतों की रक्षा करती है.

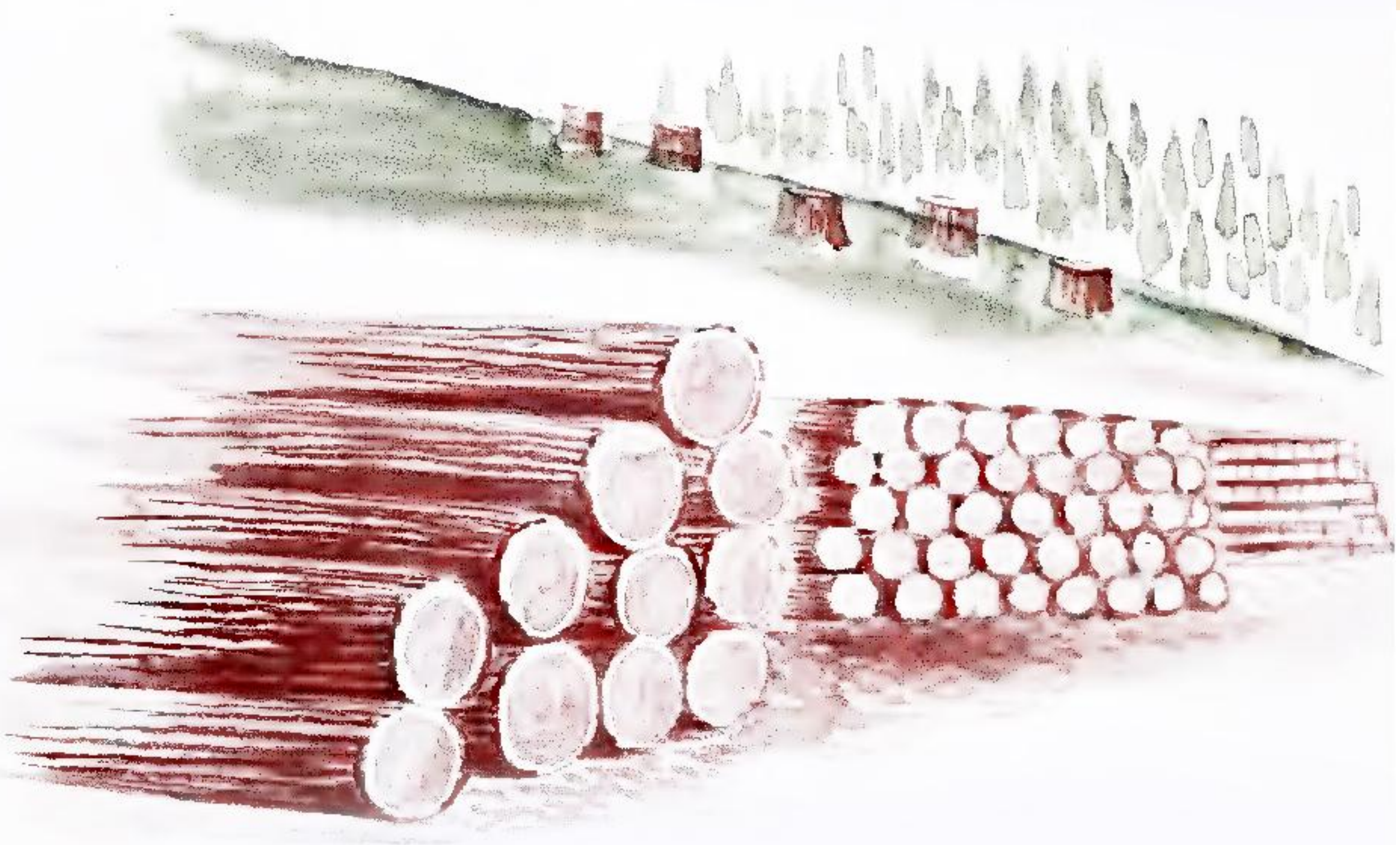


क्योंकि रेडवुड की छाल इतनी मोटी होती है, यह पेड़ के बढ़ते हिस्से को आग से बचाने में भी मदद करती है.



रेडवुड की छाल में टैनिक अम्ल होता है. टैनिक अम्ल पेड़ को कीड़ों और बीमारियों से बचाता है.

कुछ रेडवुड पेड़ों की छाल पर मैंने बड़े-बड़े उभार देखे. इन उभारों को "बर्ल्स" कहते हैं. बर्ल्स पेड़ को नुकसान नहीं पहुँचाते. ये असल में रेडवुड की कलियाँ हैं जो शाखाओं में नहीं बदलीं. "बर्ल्स" कठोर और सुंदर होते हैं. इनमें से कुछ का इस्तेमाल आभूषण बनाने में भी किया जाता है.



रेडवुड पेड़ की लकड़ी बहुत मज़बूत होती है. इससे बनी चीज़ें लंबे समय तक टिकती हैं. रेडवुड की लकड़ी का इस्तेमाल घर बनाने, घर के अंदर और बाहर के फ़र्नीचर, रेलवे के स्लीपर और बहुत कुछ बनाने में किया जाता है.

रेडवुड के पेड़ इतने ऊँचे और सीधे होते हैं कि हर पेड़ में बहुत कीमती लकड़ी होती है. कभी-कभी एक पेड़ में इतनी लकड़ी होती है कि उससे चार घर बनाए जा सकते हैं.

लोगों को डर है कि लकड़ी के लिए बहुत सारे रेडवुड पेड़ काटे जाएंगे.

रेडवुड पेड़ों को बचाने के लिए सेव-रेडवुड लीग रेडवुड के जंगलों को खरीदती है और फिर उन्हें सुरक्षित पार्क्स में बदलती है.

...मैं यहाँ एक रेडवुड जंगल में खड़ा हूँ. आप पेड़ तो देख सकते हैं, लेकिन आप मुझे मुश्किल से देख पाएंगे. रेडवुड पेड़ों के आगे लगभग हर चीज़ छोटी लगती है. अगर आप कभी रेडवुड का जंगल देखेंगे, तो फिर आप मेरी बात समझ जाएँगे.